ГУАП

КАФЕДРА №

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| доцент, канд. техн. наук |  | Е.М.Линский |
| должность , уч. степень, звание | подпись, дата | инициалы, фамилия |

# 

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 9

СОЗДАНИЕ ПРОГРАММЫ НА ЯЗЫКЕ JAVA

### по курсу: ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ ГР. № | 5711 |  | Е.С. Шамакова |
|  |  | подпись, дата | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург 2019

# Задание

Написать программу, приводящую к ситуации взаимной блокировки (deadlock).

# Дополнительное задание

[Reader-Writer] Реализовать программу, которая подсчитывает статистику употребления слов в заданных текстовых файлах. Программа получает список текстовых файлов в качестве программной строки. Каждый файл должен обрабатываться в отдельном потоке. Для подсчёта числа уникальных слов используется общий для всех потоков HashMap (ключ – слово, значение – количество употреблений).

# Инструкция пользователя

1. При запуске программа выводит на экран данные, с которыми работают потоки (фамилию имя человека и его номер телефона), а далее свои действия.
2. При запуске программы необходимо ввести в качестве аргументов имена через пробел. Затем на экран выводится количество слов в каждом из 3 файлов, Hash-Map в формате ‘слово – частота его появлений в текстах файлов’ и количество слов HashMap, чтобы удостовериться, что были проанализированы все слова.

Тестирование

1. Тест 1

Person1: Masha Sidorova 88225553535

Person2: Saha Potapov 89111223344

Person1: trying to get phone number of Person2

Person2: trying to get phone number of Person1

-Deadlock-

1. Тест 2

Person1: Ivan Ivanov 89214364879

Person2: Petya Petrov 89786543210

Person1: trying to get phone number of Person2

Person2: trying to get phone number of Person1

-Deadlock-

1. Тест 3

Person1: Misha Smirnov 89123456789

Person2: Anna Petrova 89102837456

Person1: trying to get phone number of Person2

Person2: trying to get phone number of Person1

-Deadlock

Тесты к дополнительному заданию

* + - 1. Тест 1

in1.txt

зима весна Лето осень

in2.txt

лето Весна

in3.txt

Начало формы

весна зима

java com.company.Main in1.txt in2.txt in3.txt

Number of word in files: 4 2 2

осень -- 1

весна -- 3

лето -- 2

зима -- 2

Number of word in map: 8

* + - 1. Тест 2

in1.txt

Ненастье приостановило продвижение отряда. Не ловкость, а расчет и выдержка помогли скалолазу избежать беды. Не погода, а усталость заставила нас сделать привал.

in2.txt

Ненастье приостановило продвижение отряда. Неприятель штурмовал крепость. Незнакомец не расслышал вопроса.

in3.txt

Начало формы

В решении задачи была допущена неточность. В его движениях была видна не решительность, а робость. Незнакомец не расслышал вопроса.

java com.company.Main in1.txt in2.txt in3.txt

Number of word in files: 22 11 19

движениях -- 1

продвижение -- 2

решении -- 1

расслышал -- 2

решительность -- 1

погода -- 1

вопроса -- 2

усталость -- 1

привал -- 1

в -- 2

приостановило -- 2

не -- 5

видна -- 1

расчет -- 1

беды -- 1

допущена -- 1

скалолазу -- 1

робость -- 1

ненастье -- 2

нас -- 1

задачи -- 1

помогли -- 1

отряда -- 2

сделать -- 1

незнакомец -- 2

штурмовал -- 1

заставила -- 1

неприятель -- 1

крепость -- 1

а -- 3

его -- 1

ловкость -- 1

выдержка -- 1

была -- 2

и -- 1

избежать -- 1

неточность – 1

Number of word in map: 52

* + - 1. Тест 3

in1.txt

Послушайте!

Ведь, если звезды зажигают –

значит - это кому-нибудь нужно?

Значит - кто-то хочет, чтобы они были?

Значит - кто-то называет эти плевочки жемчужиной?

in2.txt

Послушайте!

Ведь, если звезды зажигают –

значит - это кому-нибудь нужно?

java com.company.Main in1.txt in2.txt

Number of word in files: 21 9

звезды -- 2

ведь -- 2

кому-нибудь -- 2

значит -- 4

они -- 1

плевочки -- 1

послушайте -- 2

зажигают -- 2

нужно -- 2

если -- 2

эти -- 1

жемчужиной -- 1

называет -- 1

это -- 2

кто-то -- 2

хочет -- 1

чтобы -- 1

были -- 1

Number of word in map: 30